

valor nutritivo das mesmas. A macaxeira armazenada em condições de refrigeração e embalada em atmosfera modificada (sacos de polietileno), após ser minimamente processada, pode ter sua vida de prateleira aumentada.

Quando há aplicação de vácuo nas embalagens, impedindo reações com oxigênio, evita-se o escurecimento das raízes. Há também um efeito positivo no armazenamento, levando a um aumento da vida de prateleira destas raízes minimamente processadas.



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
**Centro de Pesquisa Agroflorestal do Amapá**  
**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**  
Rod. JK, Km 05, 68903-000, Macapá, AP  
Telefone (96) 3241-1551 Fax (96) 3241-1480  
[www.cpaap.embrapa.br](http://www.cpaap.embrapa.br)

**Serviço de Atendimento ao Cidadão**  
**[sac@cpafap.embrapa.br](mailto:sac@cpafap.embrapa.br)**

**Informação Técnica:**  
Valéria Saldanha Bezerra  
Eng. Agr. M.Sc. Embrapa Amapá

Junho/2005  
Tiragem: 300 exemplares

## **Processamento Mínimo de Macaxeira**



Foto: Valéria Saldanha Bezerra



## Introdução

Os hábitos alimentares dos brasileiros têm-se modificado acentuadamente nos últimos tempos e com o surgimento dos grandes supermercados e o aperfeiçoamento dos meios de comunicação, é crescente a valorização da qualidade, tendo o consumidor final se tornado mais exigente, procurando adquirir produtos de melhor qualidade.

Um dos maiores obstáculos para a utilização da mandioca fresca, ou da macaxeira, é a alta perecibilidade de suas raízes, pois quando armazenadas em condições ambientais, possuem uma vida útil muito restrita (de 24 a 72 horas).

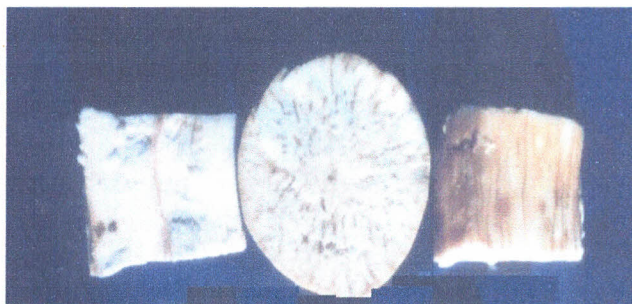


**Fig. 1.** Raízes de macaxeira minimamente processadas, embaladas a vácuo e sob refrigeração.

## Deteriorações

As deteriorações das raízes de mandioca podem ser tanto de caráter bioquímico ou fisiológico como microbiológico, levando a perdas pós-colheita, proporcionando grandes prejuízos e, conseqüentemente, diminuição de seu valor comercial.

Quando utilizada in natura, ou na forma fresca, como no caso das nossas macaxeiras, apresenta rápida deterioração de suas raízes, tornando-se escuras em menos de 24 horas após a colheita. Este escurecimento é um dos principais entraves para a expansão da comercialização do produto, ocorrendo 5 a 7 dias após a colheita.



**Fig. 2.** Escurecimento de raiz de macaxeira devido à deterioração fisiológica.

Foto: Valéria Saldanha Bezerra



**Fig. 3.** Manchas coloridas em macaxeira devido ao ataque fúngico, caracterizando deterioração microbiológica.

## Processamento mínimo

O processamento mínimo é uma ferramenta bastante prática, pois disponibiliza ao consumidor um alimento pré-processado, sem que este esteja com grandes alterações no seu valor nutritivo. Geralmente no processamento mínimo, o produto é higienizado, descascado, fatiado ou cortado, branqueado e embalado.

O branqueamento é uma técnica de conservação utilizada em frutas e hortaliças que apresentam problemas de escurecimento. Consiste em desativar as enzimas responsáveis pelo escurecimento, através do aumento de temperatura submergindo os alimentos em água fervente por um curto período de tempo, para que não haja danos à integridade e ao